

# Jornadas Argentinas de Conservación de Suelos



#### 50º Aniversario del Día Nacional de la Conservación del Suelo

### Consumo de agua del trigo bajo Siembra Directa y tres espaciamientos entre hileras

Water consumption of wheat under Direct Drilling and three row spacings

Ferrero, C.<sup>(1)</sup>; Fioretti, M.<sup>(2)</sup>; \*Faraldo, M.<sup>(1)</sup>; Miravalles, M.<sup>(2)</sup>; Arnaiz, J.<sup>(1)</sup>; Brevedan, R.<sup>(2)</sup> y Mirassón, H.<sup>(1)</sup>.

(1) Facultad de Agronomía-UNLPam. (2) Departamento de Agronomía, UNS. \*mfaraldo@agro.unlpam.edu.ar

En la región semiárida pampeana (RSP) el trigo presenta una gran variabilidad en los rendimientos entre campañas agrícolas debido a las notables fluctuaciones interanuales de las precipitaciones. Para contrarrestar esta situación se suele recurrir a labranzas de carácter conservacionista como la Siembra Directa (SD), y a la modificación de la estructura del cultivo, siendo ambas prácticas de manejo, estrategias claves para la economía del aqua del suelo.

Si bien se ha establecido que la mejor cobertura de macollos que deviene de un aumento del espaciamiento entre hileras permitiría una mejor conservación del recurso agua para ser utilizada en las etapas reproductivas más críticas, los máximos rendimientos se obtienen generalmente con espaciamientos normales. Ello ha sido atribuido a la influencia de otros factores, como el manejo de la fertilización y/o la competencia de malezas, habida cuenta que existe evidencia que sugiere que en ambientes semiáridos el espaciamiento entre surcos no tiene efectos significativos sobre el desarrollo del área foliar, la acumulación de materia seca y la evapotranspiración.

Con el objetivo de evaluar la respuesta de dos cultivares de trigo de diferente largo de ciclo a tres espaciamientos entre hileras, durante las campañas 2007 y 2008 se realizaron sendos ensayos en la unidad de Módulos de Labranzas de la Facultad de Agronomía de La Pampa (36°46'S, 64°16'W). En un suelo Haplustol éntico con antecesor girasol, respetando las fechas y densidades recomendadas para la zona, se sembraron bajo SD macroparcelas de 1,5 hectáreas, con los cultivares Buck Sureño y Don Mario Onix, de ciclo intermedio y corto, respectivamente. Cada cultivar se sembró a su vez a 0,175, 0,350 y 0,525 m. entre hileras.



## JORNADAS ARGENTINAS onservación de Suelos





### 50º Aniversario del Día Nacional de la Conservación del Suelo

Los resultados obtenidos muestran que en las condiciones de la RSP, los mayores espaciamientos entre hileras y el uso de cultivares de ciclo intermedio permitirían realizar un uso más eficiente de la mayor disponibilidad hídrica atribuible a la SD. En 2007 donde el cultivo no sufrió restricciones hídricas, se determinó que el uso consuntivo fue apenas un 2% mayor (P≥0,05) en los distanciamientos menores, mientras que en 2008, con una peor distribución de las precipitaciones un mayor distanciamiento determinó un consumo de agua un 4% mayor (P≤0,05).

Las diferencias en los rendimientos encontradas entre espaciamientos para el ciclo intermedio durante 2008 no fueron significativas, por lo que sería posible afirmar que los espaciamientos amplios podrían ser utilizados para dar estabilidad a los rendimientos de trigo en años que exhiben una distribución desfavorable de las precipitaciones.

### Palabras clave:

disponibilidad región semiárida, hídrica, estructura del cultivo, labranza conservacionista.

### **Key Words:**

semi-arid region, water availability, crop structure, non-tillage